

認定こども園における ICT 化による保育者の労務負担軽減の変容と課題

亀山秀郎（認定こども園七松幼稚園）大和晴行（武庫川女子大学）志方智恵子（認定こども園七松幼稚園）佐竹智恵子（認定こども園七松幼稚園）

本研究では、園内 ICT システム及び、各クラスへの情報機器端末の整備を行い、利用直後と一定期間経過後の保育者の ICT 活用による労務負担感や有用性の変容を明らかにすることを目的とした。研究方法は A 園における ICT 環境整備を行い、変容過程について問うた。質問項目については、4 件法で①ヒヤリハットなどの危機管理業務、②子供の出欠管理や与薬などの情報管理業務、③クラスだよりや園からの連絡など保護者への情報発信業務、④研修や会議等に関連する業務、⑤指導案作成など保育の計画に関する業務において ICT を活用して、保育者が感じた負担感、有用性、ICT 整備状況、アプリのダウンロード申請希望の有無を尋ねた。その結果、ICT を活用することで、変容過程で保育者の負担感軽減、有用性を実感していることが明らかになり、ICT 導入の効果が確認された。課題としては、ICT 化した園において継続的に調査を行うことや、多くの園での ICT 化による変容を追う必要があった。

キーワード：ICT 労務負担 保育者 認定こども園

【研究目的】

保育者の労務負担軽減のために、2015 年に文部科学省において「園務改善のための ICT 化支援事業」が、2016 年には厚生労働省において「保育所等における業務効率化推進事業」が開始されるなどしており、国が ICT の導入を推進するようになってきている。東京都福祉保健局(2019)によると、保育者を対象とした職場の改善希望事項として、事務・雑務の軽減が求められており、労務負担の軽減が保育者の定着のためにも重要視されてきている。こうした労務負担軽減に対して、日本保育協会(2014)は ICT 導入により負担の軽減につながる可能性を挙げている。実際に株式会社野村総合研究所(2021)の報告では、ICT を導入した園と未導入の園との比較調査から、様々な書類作成にかかる時間が ICT 導入園で短縮されており、特に個人記録や連絡帳の作成にかかる時間の短縮が大きいことが報告されている。また、森ら(2024)の調査では、ICT を導入した園では、業務負担軽減だけでなく保護者に対しても ICT 導入により「時間の短縮」、「安心感の提供」、「家族の参加促進」といった効果をもたらすことが報告されている。

しかし、業務支援システムに対する不満点として、前掲の日本保育協会(2014)、寺島ら(2022)の報告ではシステム操作の使いづらさ、導入費や維持費の高さといった課題点が挙げられており、導入された際、システムをどのように使いこなしていくかは明らかになっていない。

園におけるデジタル化は世界的な潮流でもあり、OECD の幼児教育・保育白書第 7 部“Starting Strong VII”(2023)からの提言もなされており、「デジタル化への政策対応を進めるには人材が重要」、「園の全職員は、デジタル技術を効果的に活用する方法を理解するための基礎的な研修を受講する必要」、「責任ある立場の職員は、より高度で専門的なスキルを学ぶことが必要」、「デジタル技術は、家族との交流や園活動への参加を促進」、「このような家族との関わり

認定こども園における ICT 化による保育者の労務負担軽減の変容と課題

り方を改善することは、特別な支援を要する子供たちが通っている園にとって重要」としている。令和の日本型学校教育の構築と、幼児教育の質向上が求められる中、中央教育審議会(2021)の答申では、幼児教育の内容・方法の改善充実の中に園における ICT の活用が明記されている。教育の現場において、ICT を切り口にデジタル化が促進される中、幼児教育の質向上のために、ICT の活用を模索することは、園における今後重要な視点になると考える。

一方で ICT の活用は一定の意義を有すると考えられるものの、実際に ICT を使いこなす過程における保育者の感じる ICT 活用による負担感や、業務内容ごとの意識変容について検討した研究は少ない。また、こうした新しい試みは導入直後と一定期間経過後では、ICT に対する保育者自身の実感も変化する可能性もあり縦断的に検討する必要もあるだろう。

そこで本研究では、園内 ICT システム及び、各クラスへの情報機器端末の整備を行った認定こども園を事例に利用直後と一定期間経過後の保育者の ICT 活用による労務負担感や有用性の変容を明らかにすることを目的とした。

【研究方法】

1. A 園における ICT 環境整備

研究対象園である A 園は、兵庫県内の中核市にある幼保連携型認定こども園であり、クラス数が 17 クラス（常勤職員 35 名）ある大規模園である。

A 園では、2020 年 8 月の夏休み期間にかけて、園内システムとして Google for Education を導入すると共に、職員室にノートパソコンを 2 台、各クラスにタブレット端末の整備 24 台を行なった。保育者への使用方法の周知を行なった後、9 月より本格的に利用を開始した。主に ICT は①ヒヤリハットなどの危機管理業務、②子供の出欠管理や与薬などの情報管理業務、③クラスだよりや園からの連絡など保護者への情報発信業務、④研修や会議等に関連する業務、⑤指導案作成など保育の計画に関する業務において活用した。

2. 調査期間及び調査協力者

第 1 回調査を ICT 利用開始後の 2020 年 11 月、第 2 回調査を一定期間利用後の 2021 年 2 月に保育者を対象に Google フォームを用いたアンケート調査を実施した。第 1 回、第 2 回調査では共に 31 名の回答が得られ、このうち計 2 回の調査の回答に不備がなく、縦断的検討が可能だった保育者 24 名を分析の対象とした。協力者から正直な感想を得られるよう、アンケートは無記名で実施し、縦断的検討ができるよう個人の携帯電話等のメールアドレスを記載してもらった。

3. 調査内容

先述の ICT 活用項目①から⑤について、保育者が実際に ICT を活用して感じた負担感、及び ICT を活用することの有用性について 4 件法（「かなり負担が軽減された（かなり有用性を感じる）」～「かなり負担が増した（有用性を感じない）」）で尋ねた。また、ICT 整備状況について端末の整備と通信環境への評価を 4 件法（「とても満足」～「満足していない」）で尋ね、要望についての把握も行なった。加えて保育者が利用したいソフトやアプリのダウンロード申請の手続きについて「有料アプリを許可申請なくダウンロードしたい」「無料アプリを許可申請なくダウンロードしたい」それぞれの希望の有無を尋ねた。

4. 倫理的配慮

研究対象者である A 園の保育者に対しては、匿名で情報を収集し、本調査結果に関連して不利益が生じないことを口頭で説明を行い、了承した保育者が回答している。また、ICT 化に伴う情報管理については、アカウントと権限を、タブレット端末のみに振り分けて、タブレット端末を各クラスに配置するようにした。この方法を用いることにより、クラウド上の情報について、ICT 化による情報を持ち帰ることができないようにした。

【結果と考察】

1. ICT 活用による負担感の変容

表 1 に ICT 活用による保育者の負担感の変容結果を示した。ICT 利用開始後の第 1 回調査から①ヒヤリハットなどの危機管理業務、②子供の出欠管理や与薬などの情報管理業務、⑤指導案作成など保育の計画に関する業務においては、それまでに比べて約 90%以上の者が負担の軽減を実感していることが確認された。③クラスだよりや園からの連絡など保護者への情報発信業務、及び④研修や会議等に関連する業務では約 70%の者が負担軽減を実感しているものの、ICT 活用により負担が増えたと感じている者も約 30%いることが確認された。

一定期間利用後の第 2 回調査でも、基本的な傾向に変化はなかったが、②情報管理（子供の出欠、与薬情報）において第 1 回目に比べ、「かなり負担が軽減された」が約 20%以上増加しており、ICT による負担軽減がなされていることが確認された。このように①情報共有、②情報管理、⑤文書作成に関する事項は、ICT 化により負担軽減がなされている一方、③情報発信や④コミュニケーションなどは負担が軽減されたと感じる者と増加したと感じるものに分かれる傾向であった。こうした理由として、ICT 化により負担軽減された部分もある一方、コロナ禍により従来対面で実施していた内容が難しくなったものや、新たな取り組み方を検討する必要のあった項目は、ICT 活用による負担増に感じた者の割合が多くなったと考えられる。

前述の日本保育協会(2014)の報告では、「職員間の連携が取りやすくなる」や「保護者とのコミュニケーションが取りやすくなる」といった項目については、ICT 活用による負担感が減っていないことを報告している。本調査においても同じ結果となっており、対面であった方がコミュニケーションをうまく取れることが伺われる。ICT 活用による、職員間や保護者とのコミュニケーションを取る方法については、精査する必要があると考える。

認定こども園における ICT 化による保育者の労務負担軽減の変容と課題

表 1 ICT 活用による保育者の負担感の変容結果

	かなり負担が軽減された		どちらかといえば負担が軽減された		どちらかといえば負担が増した		かなり負担が増した		
	第1回目	第2回目	第1回目	第2回目	第1回目	第2回目	第1回目	第2回目	
ヒヤリハットなどの危機管理業務の負担	0	4.2	95.8	83.3	4.2	8.3	0	4.2	
子どもの出欠管理や与薬などの情報管理業務の負担	20.8	45.8	79.2	54.2	0	0	0	0	
クラスだよりや園からの連絡など保護者への情報発信業務の負担	25.0	16.7	45.8	62.5	29.2	16.7	0	4.2	
研修や会議等に関連する業務の負担	20.8	8.3	54.2	70.8	25.0	16.7	0	4.2	
指導案作成など保育の計画に関する業務の負担	16.7	20.8	79.2	70.8	4.2	8.3	0	0.0	
N=25								%)	

2. ICT 活用の有用性の評価

表 2 に ICT 活用の有用性評価の変容結果を示した。ICT 利用開始後の第 1 回調査から①ヒヤリハットなどの危機管理業務から⑤指導案作成など保育の計画に関する業務の全項目で約 90% 以上の保育者が ICT 活用による有用性を感じていることが確認された。今回使用された端末は、タブレット端末が多いことから、保育者にとってタイピングとフリッキングによる双方の文字入力が可能であるため、このような有用性の高さに繋がったと考えられる。一方で、ICT 活用による負担感の検討において、3 割が負担増を感じていた③クラスだよりや園からの連絡など保護者への情報発信業務、及び④研修や会議等に関連する業務に関しても ICT 活用による有用性は評価されていた。志方ら（2023）の調査では、子供が園に登園出来ない状態になった際、園から保護者に対する動画配信により、子供、保護者、保育者を繋ぐ方法として有用としている。ICT 活用では、文字だけでなく、動画での情報配信といった方法も今後有用になることが伺われる。

第 2 回調査でも基本的な傾向に変化はなかったが、④研修や会議等に関連する業務のみ、第 1 回調査は有用性を感じる者が 95.9%であったが、第 2 回調査で 75%に低下し、ICT 活用による有用性を感じない者の割合が 25%と増加した。A 園ではオンライン研修会等を積極的に開催したが、これらは ICT を導入した上で、新たな研修のあり方を模索しながら実施する必要があった点や、オンライン用の環境の設定への不慣れ、通信や機器トラブルによる中断などが、一定期間を経て対面形式と比較することで有用性の感じにくさにつながった可能性が考えられる。

株式会社野村総合研究所（2021）の報告では、ICT 活用によるデメリットとして「保育士の年齢や個人の IT リテラシーによって、ICT ツールを活用した際の業務削減効果が異なるため、個々の職員の習熟度に合わせた取組が求められる」、「ドキュメンテーションを研修に活用する際は、特定の保育士の欠点や課題が全体に共有されやすくなる点に留意が必要である」点を報告している。このことから、ICT 活用による会議や研修の幅は広がったが、場合によっては、対面での会議や研修による丁寧な相互理解が深まると考えられる。ICT 活用による会議や研修の実施方法についても、その変容過程の中で実施方法評価していき、デメリットを改善する方法を模索する必要があると考えられる。

表 2 各種業務の ICT 活用による有用性の評価結果

	かなり有用性を感じる		どちらかといえば有用性を感じる		どちらかといえば有用性を感じない		有用性を感じない		
	第1回目	第2回目	第1回目	第2回目	第1回目	第2回目	第1回目	第2回目	
ヒヤリハットなどの 危機管理業務の負担	12.5	12.5	83.3	79.2	4.2	8.3	0.0	0.0	
子どもの出欠管理や与薬など の情報管理業務の負担	41.7	62.5	54.2	37.5	4.2	0.0	0.0	0.0	
クラスだよりや園からの連絡など 保護者への情報発信業務の負担	37.5	37.5	62.5	58.3	0.0	4.2	0.0	0.0	
研修や会議等に関連 する業務の負担	29.2	20.8	66.7	54.2	4.2	20.8	0.0	4.2	
指導案作成など保育の計画 に関する業務の負担	37.5	37.5	62.5	54.2	0.0	8.3	0.0	0.0	
N = 25								(%)	

3. ICT 整備状況の評価

表 3 には、ICT の整備状況に対する評価結果を示した。端末の整備状況の評価してもらった結果、第 1 回、第 2 回調査とも約 90%以上が満足していることが確認された。約 10%の不満理由を尋ねた結果、ICT 活用によりパソコンを利用する時間が以前に比べて増えている中で、保育者間で複数台のパソコンを共有している場合は、他の保育者が使用中に自身が使用できないため、限られた時間内で作業できないことが挙げられた。

次に通信環境の整備を評価してもらった結果、第 1 回調査は 70.8%が Wi-Fi のつながりやすさなどに満足していたものの、29.2%が不満を感じていた。不満理由には保育室によって電波の強さが異なる状況があり、接続の途切れ、つながりにくさがあることが挙げられた。その後、設備増強などを行なったところ、第 2 回調査では不満がある者の割合は約 10%未満に減少し、91.7%が満足していることが確認された。

前述の日本保育協会(2014)では、「定員数(児童数)が多くなれば、それぞれの ICT 機器台数も増える」という結果が出ている。調査対象園は、こども園としては、大規模園であるため、第 1 回調査時点では、ICT 機器の整備状況が追いついていなかったことが推察される。

ICT 活用は保育者が有用性を感じる一方で、端末の整備状況や通信環境によっては、作業に余計な時間がかかることが考えられる。

表 3 ICT の整備状況に対する評価結果

	とても満足している		どちらかといえば満足している		どちらかといえば満足していない		満足していない		
	第1回目	第2回目	第1回目	第2回目	第1回目	第2回目	第1回目	第2回目	
園内のタブレットやパソコン等の 情報機器の数や割り当てへの満足感	66.7	45.8	29.2	45.8	4.2	8.3	0.0	0.0	
園内のWi-Fi等の通信環境への 満足感	20.8	37.5	50.0	54.2	29.2	8.3	0.0	0.0	
N = 25								(%)	

認定こども園における ICT 化による保育者の労務負担軽減の変容と課題

4. 使用ソフト・アプリへの要望

表4には、使用アプリへの要望を示した。ICTを活用すると、様々なソフト・アプリの使用機会が増えることが考えられる。A園では、端末にソフト・アプリのダウンロードをする場合、事前にセキュリティ上の検討等を行うため、新たにダウンロードしたいソフト・アプリがある場合、保育者は事前申請し、許可が得られた場合のみダウンロード可能としている。こうしたダウンロード手続きについての印象を尋ねたところ、第1回調査では「無料アプリを許可申請なくダウンロードしたい」が50%であった（有料の希望は4.2%）が、第2回調査では75.0%に増加していた（有料の希望は4.2%で変わらず）。

こうした結果はICTの活用慣れてくることで、保育者からも更なる作業効率化や作業環境向上のアイデアが出てきており、ICT活用を主体的に行おうとする姿と捉えることもできる。セキュリティ上、無許可でのダウンロードは難しい側面もあるが、定期的に使用ソフト・アプリの導入検討会を行うことも、保育者のICT活用の主体性を支える上で、重要な視点になる可能性がある。

文部科学省の今後の幼児教育の教育課程、指導、評価等の在り方に関する有識者検討会最終報告では、「幼児向けタブレット端末やWiFi等を配備したり、ICT技術者を派遣したりするなどの検討」と記載されている。今後、設備だけでなく、アプリの利用が増えることになった場合、ICT技術者との連携も必要になることが考えられる。

表4 使用アプリへの要望（複数回答）

	第1回目	第2回目
保育に活用する目的で、使いたいアプリやソフト（無料のもの）を許可申請の手続きなく自由にダウンロードしたい	50.0	75.0
保育に活用する目的で、使いたいアプリやソフト（有料のもの）を許可申請の手続きなく自由にダウンロードしたい	4.2	4.2

N=24 数値は割合

小川ら（2023）は、教育テック Dip & Jump 理論を述べている。これは、急速な（あるいは無計画の）ICT導入は、教育の提供者（例：学校・教員）、利用者（例：生徒・保護者）のICT活用の程度が追いつかず、教育の生産性を一時的に低下させるという理論モデルである。本調査結果においても、ICT活用による負担減や有用性が明らかになったと共に、業務内容によっては逆の結果が出たことと、ハード面である整備状況やソフト面でのアプリの活用面で課題が見受けられた。

【今後の課題】

1. ICT化した園において継続的に調査を行うことや、多くの園でのICT化による変容を追うことにより、どのような時に教育の生産性が落ち、その後生産性向上の具体的な取組がなされているか明らかにする必要がある。
2. ICT活用による労務負担軽減を保育者の実感から確認することができたものの、一部では負担増に感じている者も確認された。本研究では負担増の具体的な理由については検討でき

- ていないため、ICT 導入に伴う課題部分も今後はより詳細に検討する必要がある。
3. 今回の調査では、保育者の実感から ICT 活用による労務負担の変容を検討したが、今後は実際の作業時間などにより定量的な評価と、保育者の実感との関連性を検討し、ICT 活用の効果について検討を深めることが必要である
 4. 本研究で得られたソフト・アプリダウンロードの許可申請の課題などから、ICT をよりよく活用していくためには、ハード面の環境整備だけでなく、ICT 活用に伴う端末使用のあり方や使用のルールなどの検討も重要と考えられる。今後はこうした点と労務負担の関係も検討し、ICT 活用のあり方をより広く検討していくことが重要と考える。

【まとめ】

1. ICT を活用することで、①ヒヤリハットなどの危機管理業務、②子供の出欠管理や与薬などの情報管理業務、③クラスだよりや園からの連絡など保護者への情報発信業務、④研修や会議等に関連する業務、⑤指導案作成など保育の計画に関する業務の全ての項目において、約 70%～約 90%の保育者が ICT 化により負担軽減を実感していることが明らかになり、ICT 導入の効果が確認された。特に②情報管理においては半数の保育者で大きく負担軽減がなされている状況が確認された。
2. ICT を活用することへの有用性についても、①ヒヤリハットなどの危機管理業務から⑤指導案作成など保育の計画に関する業務の全項目で約 90%以上の保育者が有用性を感じていることが確認された。ただし、④研修や会議等に関連する業務は一定期間経過後の第 2 回調査で評価が低下しており、ICT 導入だけで終わらず、オンライン研修等の新たなあり方を検討していく必要性が示された。
3. ICT の整備状況については、ICT 活用により情報機器端末を利用する時間が増加するため、1 台の端末を複数の保育者で共有している場合は、他の保育者が使用中に自身が使用できないため、限られた時間内で作業できないことが課題として挙げられた。
4. 通信環境に関する評価から、ICT を十分に活用するには園内の通信環境の整備が重要であり、通信環境が悪い場所では、作業負担が増加したり、作成データアップロード時にトラブルが生じる危険性があり、ICT 導入に際しては、通信環境への配慮が十分なされる必要があることが示された。
5. ICT 利用開始から一定期間後、約 70%を超える保育者が無料ソフト・アプリを許可申請なくダウンロードしたい希望を持っていることが確認された。保育者の ICT 活用の主体性を支える上で、定期的に使用ソフト・アプリの導入検討会を行うことの必要性が示唆された。

【引用文献】

- 株式会社 野村総合研究所 2021 令和 2 年度 子ども・子育て支援推進調査研究事業 ロボット・AI・ICT 等を活用した保育士の業務負担軽減・業務の再構築に関する調査研究
<https://www.mhlw.go.jp/content/11900000/000861861.pdf> (2025 年 2 月 10 日取得)
- 文部科学省 今後の幼児教育の教育課程、指導、評価等の在り方に関する有識者検討会最終報告 (2024) https://www.mext.go.jp/content/20241017-mxt_youji-000038497_1.pdf (2025 年 2 月 10 日取得)
- 森久美子・大久保淳子・内田千春 (2024) 「保育現場における ICT ツールの利便性評価」『日

認定こども園における ICT 化による保育者の労務負担軽減の変容と課題

- 本乳幼児教育学会研究発表論文集』, 第 34 回, pp98-99
- 日本保育協会(2014) 保育士における業務の負担軽減に関する調査研究報告書
<https://www.nippo.or.jp/Portals/0/images/research/kenkyu/h26keigen.pdf> (2025 年 2 月 10 日取得)
- OECD (2023), Empowering Young Children in the Digital Age, Starting Strong, OECD Publishing, Paris, https://www.oecd.org/en/publications/empowering-young-children-in-the-digital-age_50967622-en/full-report.html (2025 年 2 月 10 日取得)
- 小川悠・根岸正州・織田竜輔 (2023) 教育テックで変える未来社会(第 3 回)教育現場における ICT 導入の徹底度合いとその効果 : 中途半端な ICT 活用が逆効果な理由 学校法人:財務経理研究 46(3), 18-22
- 志方智恵子・亀山秀郎・佐竹智恵子・大和咲江 (2023) 動画配信で保育現場と家庭を繋ぐ実践研究 —新型コロナウイルス感染予防を考慮した保護者への継続的支援— 兵庫教育大学大学院同窓会編 兵庫教育大学大学院同窓会教育実践研究論文集, vol.5 59-64
- 寺島正博・石崎龍二・柴田雅博 (2022) 保育所・認定こども園における ICT 導入の実績とそれに伴う業務効率の意識 — A 県におけるアンケート調査を通じて— 福岡県立大学人間社会学部紀要 31 巻,1 号, p.57-70
- 中央教育審議会 (2021) 「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す, 個別最適な学びと, 協働的な学びの実現～ (答申), https://www.mext.go.jp/content/20210126-mxt_syoto02-000012321_2-4.pdf (2025 年 2 月 10 日取得)
- 東京都福祉保健局 (2019) 平成 30 年度東京都保育士実態調査 (報告書)
<https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/kodomo/shikaku/30hoikushichousa.html>
(2025 年 2 月 10 日取得)

【謝辞】

本調査研究に協力してご回答頂いた保育者の皆様に感謝申し上げます。

【付記】

本論文は, 令和 2 年度文部科学省「幼児教育の教育課題に対応した指導方法等充実調査研究」(幼稚園における指導の在り方等に関する調査研究) の一部を加筆修正したものである。